

Finanzas corporativas: IN779

R. Fischer
CEA-DII
U. de Chile

Primavera 2005

El problema de project financing

Empresario posee dos proyectos idénticos, con probabilidades de éxito p_H independientes.

Financiados en forma individual (**project financing**), activos no alcanzan:
 $2A < 2\bar{A}$.

Supongamos que ambos proyectos se ponen bajo el mismo paraguas: una **firma**.

Si R_2, R_1, R_0 son los retornos a 2, 1, 0 proyectos exitoso, retorno esperado es:

$$p_H^2 R_2 + 2p_H(1 - p_H)R_1 + (1 - p_H)^2 R_0$$

Incentivos máximos a portarse bien ocurren si: $R_2 > 0, R_1 = R_0 = 0$ (en project financing, $R_1 = R_b$).

Empresario prefiere esforzarse en ambos proyectos si:

$$p_H^2 R_2 - 2B \geq p_L^2 R_2 \implies (p_H + p_L) R_2 \geq 2 \frac{B}{\Delta p} \quad (*)$$

Nota: Esto también significa que prefiere esforzarse en ambos que en uno solo:

Si no se esfuerza en el segundo proyecto, probabilidad de éxito cae en $p_H(\Delta p)$.

Para evitar esto:

$$p_H(\Delta p) R_2 > B$$

Como $p_H > (p_H + p_L)/2$, si se cumple (*), también se cumple ésta.

(*) se puede escribir como:

$$p_H^2 R_2 = \frac{2p_H^2 B}{(p_H + p_L)\Delta p} = 2(1 - d_2) \frac{p_H B}{\Delta p}; \quad d_2 \equiv \frac{p_L}{p_H + p_L}$$

Lo máximo que se le puede ofrecer al inversionista es: $2p_H R - p_H^2 R_2$, con R_2 que satisface (*).

Reescribiendo:

$$2p_H R - 2(1 - d_2) \frac{p_H B}{\Delta p} \geq 2I - 2A$$

$$\Rightarrow \mathcal{P} = 2p_H R - p_H^2 R_2 = 2p_H R - 2(1 - d_2) \frac{p_H B}{\Delta p}$$

donde d_2 mide los beneficios de la diversificación.

Los dos proyectos son financiables si: $\mathcal{P} > 2I - 2A$.

$$\Leftrightarrow p_H \left[R - (1 - d_2) \frac{B}{\Delta p} \right] \geq I - A$$

es decir, si $A \geq \hat{A}$ con

$$\bar{A} > \hat{A} = I - p_H \left[R - (1 - d_2) \frac{B}{\Delta p} \right]$$

\Rightarrow la diversificación de la empresa facilita el financiamiento.

Nota: Válido solo si los proyectos no están perfectamente correlacionados, ya que solo así un proyecto puede ser colateral del otro.

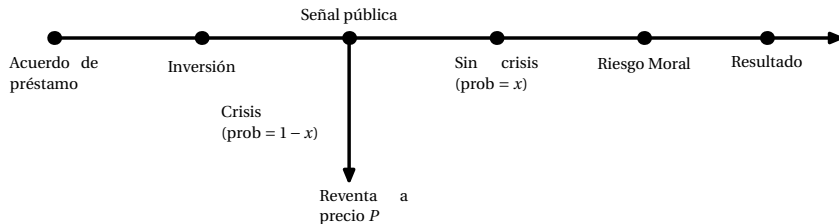
Suponemos que se debe invertir I en la compra de un activo.

Con prob. x , el proyecto es viable y funciona como antes.

Con prob. $1 - x$ el proyecto no es viable, y el valor de la inversión es $P \leq I$.

Mientras más especializado el activo, mayor es $I - P$.

Flecha temporal



El proyecto es rentable si:

$$xp_H R + (1 - x)P > I \Leftrightarrow x(p_H R - I) > (1 - x)(I - P)$$

Es decir, la rentabilidad esperada debe ser mayor que la pérdida cuando el proyecto falla.

Nota: Es óptimo destinar todo el valor P a los acreedores.

La condición de préstamo es:

$$xp_H \left(R - \frac{B}{\Delta p} \right) + (1 - x)P \geq I - A$$

Mayor valor de colateral \Rightarrow más fácil conseguir préstamo.

Existe una cuña en el valor del colateral:

- 1 Costos de transacción.
- 2 Beneficios de propiedad (sentimentales, etc), *learning by doing*.
- 3 Dificultades de venta (secretos técnicos, *know how*).
- 4 Empresario adverso al riesgo no desea comprometer todos sus activos.
- 5 Mantenimiento subóptimo de los activos prendados o hipotecados.
- 6 Rentas informacionales a los síndicos/gerentes/encargados del activo.

Supondremos que el colateral corresponde a un activo preexistente (la casa del empresario).

El empresario puede ofrecer colateral $0 \leq C \leq C^{max}$.

Si los acreedores lo toman, lo valoran en βC , con $\beta < 1$.

El valor presente para el empresario es:

$$U_b = p_H R - I - \underbrace{(1 - p_H)(1 - \beta)C}_{\text{Pérdida esperada asociada a la entrega de colateral}}$$

Nota: Dado que U_b es máximo si $C = 0$, se ofrece colateral solo si se necesita.

La condición de esfuerzo es .

$$\Delta p(R_b + C) \geq B$$

Inversionistas prestan si:

$$p_H(R - R_b) + (1 - p_H)\beta C \geq I - A$$

Condición de préstamo (A son los activos líquidos):

$$p_H \left(R - \frac{B}{\Delta p} \right) + p_H C + (1 - p_H)\beta C \geq I - A$$

El colateral **aumenta** la capacidad de crédito:

- Directamente, por el valor βC para el acreedor.
- Indirectamente, por el efecto sobre incentivos ($p_H C$).

Es mejor que el colateral sea contingente:

- Se evita la pérdida social $p_H(1 - \beta)C$.
- Ofrece mayor incentivo al esfuerzo.

Condiciones de liquidez en los contratos (5.3.1)

¿Por qué las restricciones de liquidez?

Supondremos que durante la implementación del proyecto, la empresa puede sufrir un shock adverso.

En tal caso, debe invertir más para que el proyecto tenga éxito.

El empresario no tiene liquidez (empresa con poca caja) o porque la caja que genera es suficiente pero está comprometida con dividendos.

Podría disponer de liquidez antes o pedir prestado luego del shock.

El problema de pedir luego es que nadie quiere prestar por que la condición de incentivos no se puede debilitar.

En la fecha intermedia el proyecto tiene ingreso verificable $r \geq 0$.

Continuar el proyecto requiere, con una inversión adicional $\rho \sim F(\cdot)$.

Si la firma no reinvierte, se liquida (con valor 0). Si reinvierte, con probabilidad p retorna R .

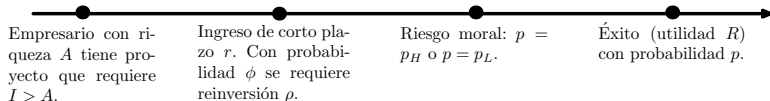


Figura: Flecha temporal del problema de liquidez de la firma

Intuitivamente se debe reinvertir solo si es barato hacerlo: $\rho \leq \rho^*$.

La competencia entre proveedores de capital hace que todo el excedente sea del empresario.

Suponiendo que el contrato óptimo induce esfuerzo si se continúa,

$$U_b(\rho) = [r + F(\rho^*)p_H R] - \left[I + \int_0^{\rho^*} \rho f(\rho) d\rho \right]$$

Suponemos $r_b = 0$ en la etapa intermedia.

La condición de incentivos es $(\Delta p)R_b \geq B$.

El ingreso garantizable, neto del préstamo inicial es

$$\mathcal{P} - (I - A) = \left[r + F(\rho^*) \left[p_H \left(R - \frac{B}{\Delta p} \right) \right] \right] - \left[I + \int_0^{\rho^*} \rho f(\rho) d\rho - A \right]$$

- U_b es creciente en ρ^* mientras $\rho < p_H R$. Solo se salvan proyectos cuyo costo de rescate es menor que el valor de continuar.
- El ingreso garantizable aumenta con ρ^* si $\rho^* < p_H(R - B/\Delta p)$. El límite de préstamos está dado por la condición de incentivos.

Hay tres casos:

$\mathcal{P}(p_H R) \geq I - A$ En este caso, el mayor ρ^* , $\rho^* = p_H R$ es factible.

$\mathcal{P}(p_H R) < I - A \leq \mathcal{P}(p_H(R - B/\Delta p))$ El contrato óptimo ofrece $R_b = B/\Delta p$ (el mínimo posible), pero esto permite maximizar ρ^* y acercarlo al óptimo $p_H R$.

$\mathcal{P}(p_H(R - B/\Delta p)) < I - A$ Empresario no recibe préstamos.

Aplicación: empresas con mucho flujo de caja

Una empresa rica en caja tiene $r > \rho^*$, y puede implementar el contrato óptimo con:

- Deuda de corto plazo $d = r - \rho^*$. (De modo que no pueda continuar el proyecto si $\rho > \rho^*$)
- Deuda de largo plazo (solo si se continúa): $D = R - B/\Delta p$.

La deuda de largo plazo incluye (aquí) el retorno al empresario. La deuda de corto plazo permite que se preste hasta ρ .

Cuando A aumenta, ρ^* aumenta \Rightarrow

Un empresario con A bajo tiene una estructura de préstamos sesgados al corto plazo (d grande).

Información imperfecta y el *pecking order* de la deuda

Suponemos dos tipos de empresarios, con probabilidad de éxito $p > q > 0$.

El mercado solo sabe que la probabilidad de un buen empresario es α .

La probabilidad *a priori* de éxito es $m = \alpha p + (1 - \alpha)q$.

Suponemos $mR^S + (1 - m)R^F > I$: incluso con *pooling* el proyecto es bancable.

$\{R_b^S, R_b^F\}$: lo que recibe el empresario en caso de éxito y fracaso.

Condición de participación de inversionistas:

$$m(R^S - R_b^S) + (1 - m)(R^F - R_b^F) \geq I.$$

El buen empresario maximiza su utilidad esperada $(pR_b^S + (1 - p)R_b^F)$ sujeto a CP de inversionistas (con $=$).

Su utilidad es:

$$pR_b^S + (1 - p)R_b^F = \underbrace{[pR^S + (1 - p)R^F - I]}_{U_b \text{ bajo info simétrica}} - \underbrace{(1 - \alpha)(p - q)[(R^S - R_b^S) - (R^F - R_b^F - B)]}_{\text{Descuento por selección adversa}}$$

El buen empresario desea reducir el descuento, y para ello hace $R_b^F = 0$ y determina R_b^S de CP de inversionistas.

Conclusiones del análisis

Empresario entrega todo el valor en caso de fracaso (maximiza bancabilidad).

Empresario ofrece primero deuda segura $D = R^F$ (porque $R_b^F = 0$).

Si no le alcanza, ofrece **equity** riesgoso con rentabilidad $R^S - R_b^S$ en caso de éxito (0 si no).

Se ofrece primero la obligación que enfrenta menos selección adversa y luego aquella que enfrenta más selección adversa.

Así se minimiza el subsidio cruzado con los malos empresarios.

Financiamiento en el mercado: bonos, acciones, papeles de deuda.

Sin capacidad de monitoreo.

Financiamiento intermediado: **bancario**.

Con capacidad y costo de monitoreo.

¿Financiamiento intermediado o de mercado?

Financiamiento intermediado más caro: escaso y con costos.

Por qué ir a financiamiento intermediado?

Empresario con problemas de financiamiento:

$$p_H[R - (B/\Delta p)] < I - A$$

Razones para usar bancos

La firma no puede ir al mercado por financiamiento.

A un costo c_A el banco hace que $B \rightarrow b < B$.

Monitoreo bancario puede reducir mal comportamiento.

VAN del proyecto cae,

$$p_H R - I - c_A$$

por lo que no es tan atractivo, pero para c_A , b pequeños, puede ocurrir que:

$$p_H [R - (b/\Delta p)] - c_A > I - A$$

Resultado

Monitoreo bancario permite conseguir financiamiento.

Conclusión sobre tipos de financiamiento.

- Firmas en buen estado \Rightarrow bonos.
- firmas +o- \Rightarrow bancos.
- Firmas en mal estado no consiguen financiamiento.

Firma podría tomar una decisión ex post que hace aumenta la probabilidad de éxito $p \rightarrow p + \tau$.

Su costo es γ para el empresario (y cero para el inversionista), con

$$\tau R < \gamma$$

⇒ Tomar la medida reduce el bienestar social.

Inversionistas reciben beneficios y no tiene costo para ellos.

⇒ Siempre elegirían la acción y prestarían hasta que:

$$(p_H + \tau) \left(R - \frac{B}{(p_H + \tau) - (p_L + \tau)} \right) = (p_H + \tau) \left(R - \frac{B}{\Delta p} \right) = I - A$$

El empresario prefiere no tomar la acción: $w < R \Rightarrow \tau w < \gamma$.

Pero ¿si el proyecto no es financiable sin la acción?

$$p_H \left(R - \frac{B}{\Delta p} \right) < I - A < (p_H + \tau) \left(R - \frac{B}{\Delta p} \right)$$

Debe ceder control para conseguir financiamiento.

Ejemplo

Empresas de tecnología emergentes e inversionistas de capital de riesgo.

Las firmas con menores costos de agencia son más factibles de financiar y de hacerlo en forma barata.

Firmas débiles usan bancos –intermediarios especializados en fiscalización– lo que reduce B , y permite financiamiento, pero son caros (costo fiscalización).
Firmas fuertes pueden acceder al mercado de bonos –sin necesidad de fiscalización directa– y financiamiento barato.

Proveedores son fuente importante de crédito, porque normalmente se les paga a 30-90 días.

Se usa cuando las empresas tienen dificultades para conseguir otras formas de capital de trabajo.¹

Crédito de proveedores y bancos son sustitutos para empresas restringidas en crédito bancario.

¹No tratamos de empresas con poder oligopsónico, que pueden extraer rentas de los proveedores.

Proyecto requiere inversiones I , empresario posee A .

Si el empresario no se roba el préstamo, $p_e = 1$, si lo hace $p_r = 0$.

En caso de éxito, se obtiene R , en caso de robo se recupera solo una fracción $(1 - \phi)$ del crédito $\Rightarrow B = \phi(I - A)$.

Para que el empresario no estafe al banco:

$$p_e w \geq p_r w + \phi(I - A) \Leftrightarrow w \geq \phi(I - A)$$

$$p_e (R - \phi(I - A) / \Delta p) \geq I - A \Leftrightarrow R \geq (1 + \phi)(I - A) \Rightarrow \bar{A}_B.$$

Si $A < \bar{A}_B$, el empresario no recibe crédito bancario.

El crédito de proveedores es una alternativa, porque es menos fungible:

$$B_P = \beta\phi(I - A), \text{ con } \beta < 1.$$

Condición para crédito de proveedores:

$$R_P > (1 + \beta\phi)(I - A)$$

Financiamiento de proveedores si no hay otra opción

Si el banco no financia, pero si $R - R_P$ es pequeño y $\beta \ll 1$, el proyecto lo pueden financiar los proveedores.

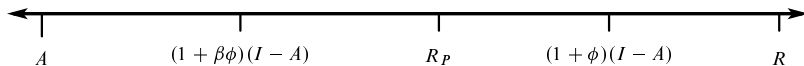


Figura: Crédito de proveedores amplía el espectro de financiamiento.

Firma desea usar financiamiento bancario, pero no puede acceder a él.

Supongamos que financiamiento es λ % bancario y que $R_\lambda = \lambda R_B + (1 - \lambda)R$.
Condición de financiamiento:

$$R_\lambda > (1 + \phi[\lambda + (1 - \lambda)\beta])(I - A)$$

Resultado

Existen $A_1, A_2 \in \mathbb{R}_+$ tales que:

- 1 Si $A \in [-\infty, A_1]$ no hay financiamiento.
- 2 Si $A = A_1$ el financiamiento es solo de proveedores.
- 3 Si $A \in [A_1, A_2]$, la empresa usa cada vez más financiamiento bancario.
- 4 Si $I > A \geq A_2$ la empresa usa solo financiamiento bancario.

Reglas sobre asignación de control en una empresa.

Derechos económicos: sobre flujos de beneficios.

Derechos políticos: derecho a controlar una empresa.

Derechos políticos son nominales, en forma 1-1.

No así los derechos efectivos.

¿Porqué se paga más por las acciones controladoras?

Prima de control: Diferencia entre precio pagado por el comprador y precio día siguiente OPA.

Todas las acciones son iguales, pero algunas son **más iguales que otras**

Las acciones que dan control definen política de la firma.

Separación entre derecho a flujos y poder político.

Diferencia entre valor de acciones de controlador y las otras.

Representan VAN de los beneficios privados.

Ejemplo

Banco de Chile–Edwards: Ahorro de US\$50MM anuales no se refleja en aumento en valor, sino en caída.

Valor de control: USA: 4 %, Dinamarca: 0 %, Italia: 80 %, México: 70 %.

1. Información útil para empresas relacionadas.
2. Internalización de externalidades mediante empresas (propias).
3. Precios de transferencia de bienes y activos.

Ejemplo

El caso de CTC-Telefónica Móvil.

Evidencia de valor de control.

USA: 4 % para acciones en bolsa, mucho más para empresas cerradas.

Chile: Caso Chispas (850-1), Endesa (\$260 vs \$160), Banco de Chile: (60-30), Caso Terra (50 %).

Caso **insider information**: controladores Banco de Chile.

¿Ayuda la ley de Opas?

Evidencia (27 países): Diferencias con EE.UU.

1. Existe un controlador y no hay más accionistas grandes.
2. A mayor (menor) protección a minoritarios, mayor dispersión accionaria (mayor control familiar).
3. Pirámides de control son comunes.
4. Poca separación entre propiedad y administración en empresas con control familiar.
5. Poca profundidad de las bolsas.

Países con control gerencial (propiedad dispersa)

- Premios y selección de directores: principios de Calpers, mejores prácticas de Cadbury.
- Activismo de los inversionistas.
- Mercado de control empresarial (proxy fights).
- El rol de los acreedores.

Mecanismos para asegurar control – no anglosajones

- 1 Distintas series accionarias.
- 2 Estructuras de cascada o piramidales.
- 3 Reglas pro-directorio.

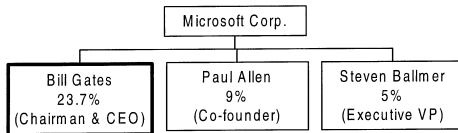
Ejemplo: $A_0 \leftarrow A_1 \leftarrow \dots A_{N-1} \leftarrow A_N$.

Con 51 % en cada etapa: $N = 3 \Rightarrow 6.7\%$ de las acciones asegura control.

TOP # 4

Bill Gates

Figure 1: Microsoft Corporation



Market Cap: US\$98,654Mill
Business: Computer software
Year Founded: 1975
Founder: Bill Gates and Paul Allen
Source of ownership: Proxy 96

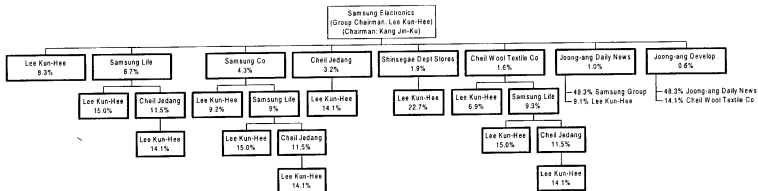
USA

TOP # 2

At 20%: Widely Held

At 10%: Lee Kun-Hee

Figure 5: Samsung Electronics



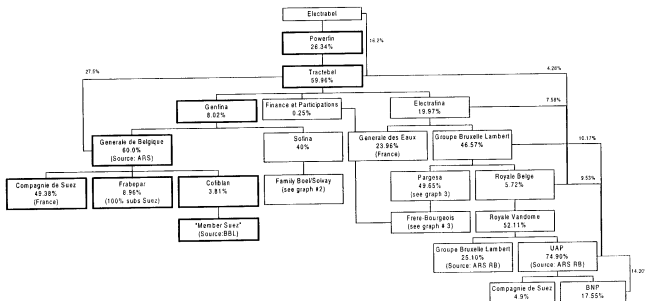
Market Cap: US\$12,164 Mill

Business: Semiconductors/Home Appliances

TOP # 1

Compagnie de Suez

Figure 10: Electrabel SA



Market Cap: US\$12,937Mill.

Business: Electric Services

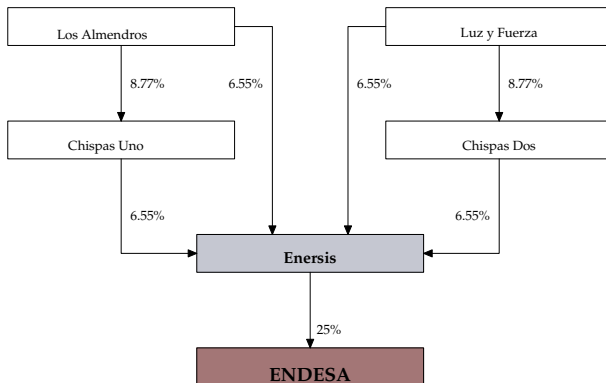
Year Founded: 1905

Founder:

Source of Ownership: BBL unless otherwise noted.

BELGIUM

Estructura de control de ENDESA (1993)



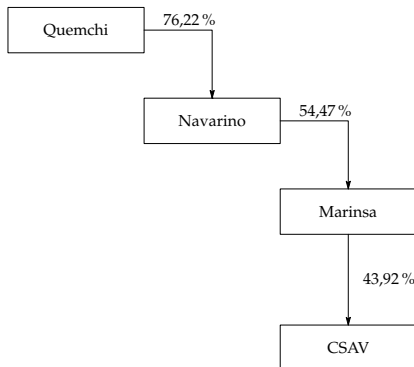
Cada una de las compañías de inversión tenía 2 series de acciones: A (411MM) y B (250K).

Serie A elige a cinco directores, B a cuatro.

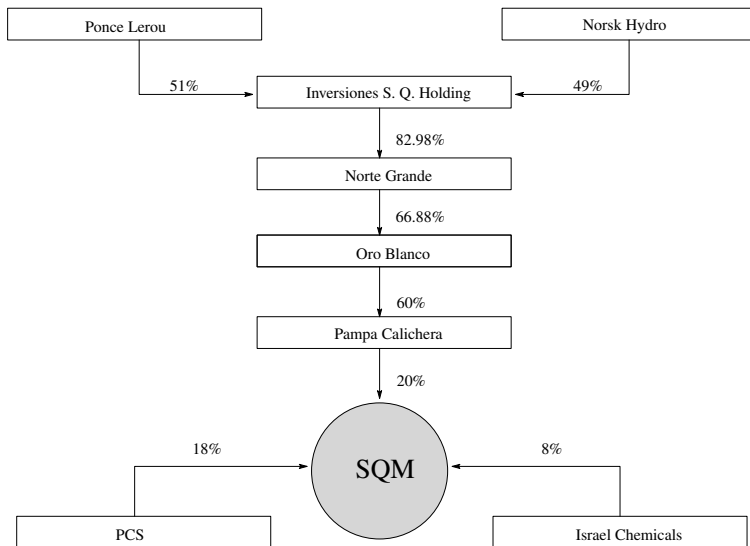
Propiedad restante estaba dispersa en fondos institucionales y ADR.

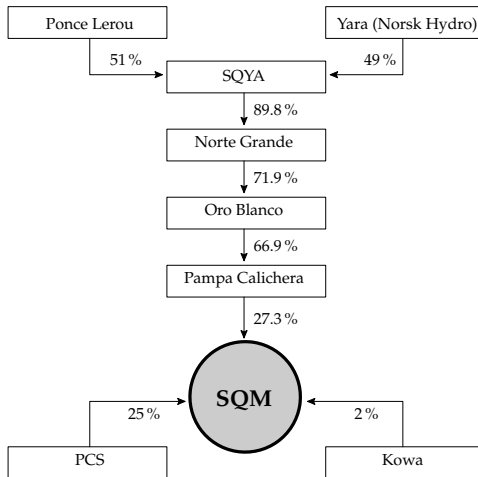
Menos de un 1 % controlaba las compañías.

Estructura de control Sudamericana de Vapores²



²La Tercera, 6/11/2003.





Soquimich tiene un valor en bolsa de US\$2.700MM (Octubre 2006).

En Soquimich, serie B (45 % de la propiedad) elige uno de ocho directores, serie A el resto.

Conflicto de control con PCS.

Serie A: 44.2 % PCS, 46 % Ponce/Yara. Serie B: 7 % PCS, 5 % Ponce/Yara.

Ponce/Yara 27.3 %, PCS 27.3 % del total (Con compra 2 % 18/10/06).

Ponce Lerou controla 4 de ocho directores incluyendo al presidente.

No se puede poseer más de 37.5 % de Soquimich.

Ponce Lerou controla Soquimich con 6-7 % de la propiedad.

¿Que efectos tiene sobre la separación de propiedad y control?

Bebchuk: riesgo moral mucho mayor que en los casos de propiedad dispersa.

2 proyectos (controlador posee α de la propiedad):

$$V_x = S_x + B_x < S_y + B_y = V_y, \quad B_x > B_y$$

Se lleva a cabo el proyecto X si:

$$\alpha(V_x - B_x) + B_x < \alpha(V_y - B_y) + B_y$$

Se elige x si

$$V_y - V_x < \left(\frac{1 - \alpha}{\alpha} \right) (B_x - B_y)$$

Lado derecho cae con α :

Proposición

Mientras más divergen derechos económicos y políticos, más probable son malas decisiones.

En 537 compras hostiles fallidas, empresas que debieron asumir más deuda que la mediana:

Realizan menos inversión, venden activos, despiden personal, mejoran flujos de caja y se focalizan (5 años).

Aquellas que no debieron asumir mucha deuda son menos rentables.

Harvey y otros estudian empresas con severos problemas de agencia: LDC's, Asia.

Cuando tomaban deuda en los mercados sindicados, les iba mejor.

¿Porqué no eliminar el valor de control:

- ¿Pago por hacer las cosas bien?
- ¿Expropiación?

Tipo de financiamiento y protección legal

Alto nivel de protección a minoritarios: financiamiento accionario.

Bajo nivel a minoritarios: Financiamiento bonos (Japón, Alemania).

No es porque conozcan más a la empresa.

Muy bajos niveles de repago: bancarios, o sin acceso.

Valor de control menor si:

- Derechos anti-directores.
- Sistema legal anglosajón.
- Religión no católica.

“Debido a que los países con derecho civil limitan el poder de los jueces, solo es posible revertir y castigar aquellos intentos de aprovecharse de los inversionistas que están codificados. Esto significa que los gerentes o accionistas controladores que desean aprovecharse de los inversionistas pueden utilizar el código legal como un mapa caminero de los límites de lo que es posible expropiarles en un país con derecho civil. Por el contrario, en países con derecho común, un juez puede invocar argumentos de equidad (fairness) incluso cuando los actos que expropien a los inversionistas no están específicamente prohibidos en la ley.”

Cómo reducir el valor de control

Responsabilidad fiduciaria de directores ante todos los accionistas.

Separación de funciones: independencia de la gerencia.

Independencia: no se puede tener relaciones comerciales.

Comités especializados independientes: auditoría, compensaciones, reglas.

Por qué acepta el controlador

La gran tentación: recursos de inversionistas institucionales.

No pueden invertir si no se cumplen estas reglas: Calpers, Cadbury.

Ejemplos : Caso Colbún, BCI.

Ley de OPAs.

Esenciales para el buen funcionamiento económico.

Sin un buen sistema de quiebras, inversionistas renuentes a prestar:

- Dificultades para obtener los activos del fallido.
- Problemas de *free rider* entre acreedores.

Empresa no puede responder a sus compromisos de deuda.

- Activos menores que pasivos.
- Problemas de liquidez.

Problema legal: quiebra implica rompimiento de contratos (un contrato no tiene cláusulas para ser violado)

Requiere un paraguas legal: la ley de quiebras.

Permite que recursos en una empresa en problemas vuelvan a usos más productivos.

Ejemplo

Tailandia – Indonesia durante la crisis Asiática.

Aumenta la eficiencia de la economía.

Si no existe procedimiento de quiebras

Si hay colateral: se toma posesión.

Si no lo hay: Ir a juicio por activos.

Competencia ineficiente entre acreedores.

A menudo, desmantelamiento de activos que pueden valer más como unidad económica.

Los convenios modifican los contratos de deuda para evitar la quiebra (reducen deuda).

Las reducciones no obligatorias para todos dan origen a comportamiento oportunista.

⇒ Ley de quiebras debe incluir convenios.

Repaso: Procedimientos de Quiebra (bancarrota)

Esenciales para el buen funcionamiento económico.

Sin un buen sistema de quiebras, inversionistas renuentes a prestar:

- Dificultades para obtener los activos del fallido.
- Problemas de *free rider* entre acreedores.

Convenios: modifican los contratos de deuda para evitar la quiebra (reducen deuda).

Casi la misma del 31, que sigue una ley del siglo XIX copiada del código napoleónico, que proviene del derecho romano.

Gran cambio de 1982: síndicos privados (antes jueces).

Urgente necesidad de reformas, pese a ser considerada buena en LA.

Unas 100 quiebras al año.

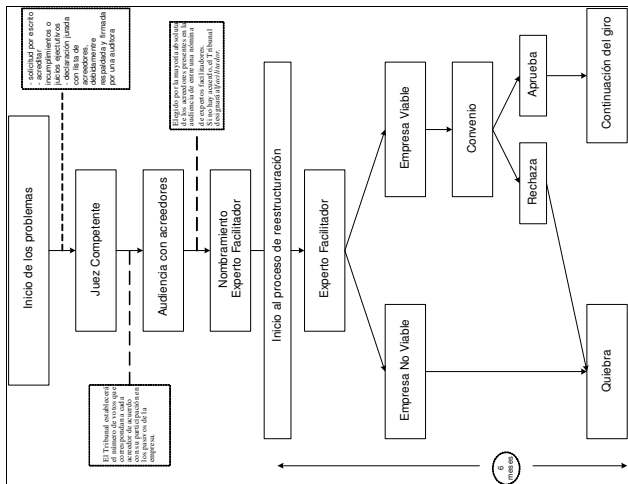
En marzo 2005, Ley 20.004:

- Establece reglas para los síndicos,
- Fija sus tarifas.
- Establece supervisión de la Super sobre síndicos.

Ley xxx:

- Elimina toda limitación a acuerdos extrajudiciales.
- Permite a los acreedores elegir entre dos vías: quiebra o convenio judicial preventivo.
- Flexibiliza las soluciones en los convenios y amplía el espacio para suspensión de ejecuciones.
- Adopta la idea del experto facilitador en convenios: evalúa la empresa y decide si convenio o quiebra.
- Se reduce el espacio para impugnaciones, utilizando árbitros.

Esquema de convenios



Orden de prelación (Prioridades) legales

- 1 Pagos al síndico, costes de la quiebra.
- 2 Sueldos, leyes sociales e indemnizaciones, impuestos en que la empresa es retenedora.
- 3 Deudas con garantías hipotecarias y prendarias.
- 4 Deuda valista (sin garantía). Esta deuda incluye a proveedores, al Estado en los impuestos de la empresa, etc.

El proceso de quiebra

El representante legal de una empresa en la imposibilidad de pagar sus deudas debe solicitar su propia quiebra ante un tribunal (¿por qué?).

Si no lo hace, cualquier acreedor con una deuda impaga puede depositar 100UF y solicitar la quiebra o **convenio**.

La quiebra tiene aspectos civiles y penales (pedir la quiebra es un buen antecedente).

El juez nombra un síndico, que administra la empresa, revisa libros e identifica acreedores.

Se requiere un juez para evitar los *free riders*.

En algún momento los acreedores (valistas) deben votar que hacer con la empresa.

Estos acuerdos (no los extrajudiciales) son obligatorios para todos los acreedores, y esto significa romper los contratos de deuda.

El síndico llama a una asamblea, presenta una cuenta.

Las decisiones se votan por $3/4$ de los asistentes y $2/3$ de los volúmenes de deuda.

Sólo votan los valistas (¿por qué?).

Es un proceso lento y caro.

Muchas posibilidades de chantaje.

Temor de los empresarios a quebrar por calificación de quiebra en *fortuita, culpable o fraudulenta*.

Existen muchas posibilidades de corrupción del proceso.

Un convenio es un acuerdo entre el deudor y uno más acreedores para condonar parte de la deuda (sin quiebra).

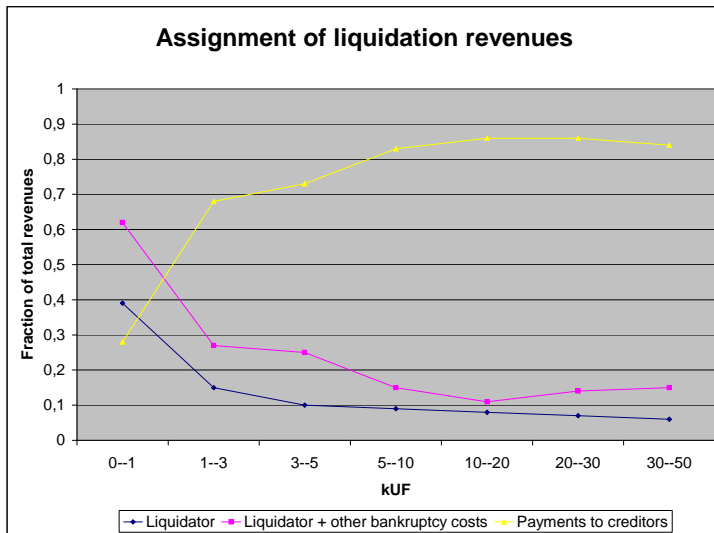
- Extrajudicial,
- preventivo y
- simplemente judicial.

Tienen los mismos problemas de las quiebras, aunque la nueva ley ha simplificado los procesos.

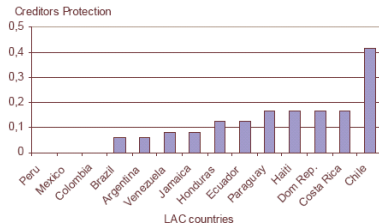
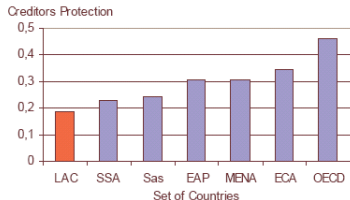
Datos para Chile

Variable	Promedio	Desv. Est.	Mínimo	Máximo
Ingreso de la Quiebra en UF (I)	5.052	10.142	11	50.144
Costo de la Sindicatura en UF (CS)	399	734	0	6.879
Gastos de Administración UF (GA)	794	2.382	1	38.492
Repartos en UF (REP)	4.150	8.872	0	48.562
Duración en meses (D)	31	25	2	146
% del Ingreso que va a CS (cs)	0,27	0,25	0,00	0,97
% del Ingreso que va a GA (ga)	0,44	0,34	0,01	1,00
% del Ingreso que va a REP (rep)	0,49	0,36	0,00	0,97

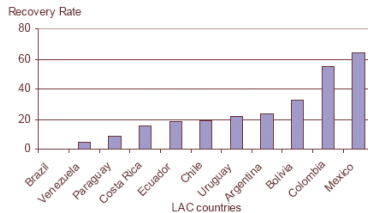
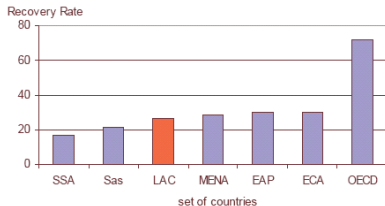
Costos/recuperación y tamaño de la quiebra



Datos interesantes: Protección a acreedores.



Datos interesantes: Recuperación de créditos en quiebras.



Otras características de las quiebras en Chile

Cuadro: Tasa de recuperación de los acreedores en quiebras

Costas Judiciales	100 UF art. 44	Trabajadores 5, 6 y 8	Fisco	Prendario e Hipotecario	Valistas	Total
94 %	99 %	91 %	58 %	43 %	3 %	39 %

Duración: $40.7 \pm 20,9$ meses.

Costo directo: 11,1 %.

Cien quiebras al año, 50 convenios/año.

Leyes proacreedores en Chile, Reino Unido.

- Tienden a liquidar la empresa; lo más importante es pagar acreedores.
- Disuade la creación de empresas y toma de riesgo.

Leyes prodeudores en EE.UU. (Cap. XI).

- Deudor es protegido durante reorganización.
- Funciona más o menos.

Objetivos procedimiento de quiebras

- 1 Ser eficiente *ex post*: ¿liquidar o reorganizar?
- 2 Preservar rol de control de deuda: castigar pero no demasiado.
- 3 Preservar la prioridad de la deuda.

- Se cierra.
- Se venden activos a mejor postor (puede ser por todo).
- Activos se hacen líquidos, se preserva prioridad de deuda.
- No es necesario evaluar activos.
- Problema: racionamiento de crédito, información.

Acreedores negocian futuro: liquidación o reorganización.

Capítulo 11: Se congelan deudas, se agrupan acreedores y se vota por clase.

Comportamiento estratégico \Rightarrow ineficiencia.

Se liquidan firmas viables y al revés.

Accionistas se oponen a los acreedores.

-
- R1:
- a. Se cancela la deuda.
 - b. Acreedores son nuevos dueños
 - c. Se reserva fracción para accionistas.
 - d. Deciden si liquidar o reorganizar.
 - e. Firma sale de la bancarrota.
-

Asegura eficiencia y rol supervisor de deuda.

Estos esquemas mejoran el funcionamiento de la economía.

Entregan incentivos correctos al financiamiento y liquidación de firmas.

Deberían ser fáciles de implementar.

Propuesta nueva ley de quiebras

- Cambiar objetivo a elegir eficientemente entre liquidación y conservación de la empresa.
- Establecer una estructura de mediación en convenios, con cese de ejecutorias.
- Impedir impugnaciones frívolas.

- Separar temas criminales de la quiebra.
- Tribunales especializados.
- Establecer un nuevo procedimiento de quiebra (siguiendo Bebchuk-Hart).

Nuevo procedimiento

Una vez solicitada la quiebra y pedido el síndico, éste llama a tasadores para determinar valor garantías y prendas.

Luego estima el porcentaje valista de los acreedores con garantías, y por lo tanto sus derechos como valista.

Se entrega a valistas lo que queda de la empresa luego de pagar a acreedores con mayor prioridad.

Es una empresa nueva, sin deuda (y tal vez sin activos) y con nuevos dueños.

Desaparece el rol del síndico, salvo para velar por pagos a prioritarios.

Conclusión sección quiebras

Un sistema de quiebras eficiente es esencial para el funcionamiento del sistema económico.

Se requiere entregar incentivos adecuados, pero evitar el fraude.

Se debe evitar la liquidación de empresas viables, sin facilitarle la vida al mal empresario (Cap. XI).

Muchos fenómenos en los mercados de activos no tienen explicación racional
⇒ mercados no eficientes.

Argumento de quienes creen en mercados eficientes (HME): arbitraje.

Si inversionistas irracionales creen que Endesa debe valer más que su valor correcto, y hacen subir sus acciones, arbitrades pueden ganar mucho vendiendo corto las acciones de Endesa.

El problema del arbitraje

Existe el riesgo de fundamentales: un shock positivo puede hacer que el valor de la acción suba.

Si hay muchos inversionistas irracionales, se requieren muchos recursos para arbitrar completamente el sobreprecio.

La capacidad de arbitraje puede estar racionada debido a restricciones de crédito.

En tal caso, el sobreprecio se mantiene, y los accionistas irracionales pueden tener razón, lo que aumenta el riesgo para los arbitradores.

Royal Dutch y Shell Transport son dos compañías con derechos de 60:40 a los dividendos de Royal Dutch Shell. Sin embargo, el precio de sus acciones no se mantiene en la relación 60:40.

En marzo 2000, 3Com vendió el 5 % de Palm, manteniendo el resto. Cada accionista de 3Com tenía derecho a 1.5 acciones de Palm. El precio de Palm fue de US\$95, pero el de 3Com era de US\$81.

La acción de 3Com valía US\$-61

Log. desviaciones de paridad RoyalDutch-Shell

